



检测报告

TEST REPORT

编号: ZK2502250104C

委托单位:

云南蓝硕环境信息咨询有限公司

受检单位:

云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司

项目名称:

云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司 2025 年自行
监测项目第一季度（环境空气二噁英）

检测类别:

委托检测

江西志科检测技术有限公司

Jiangxi ZEK Testing Technology Co.,Ltd.





声明



一、本报告须经编制人、审核人及签发人签字，加盖本公司检验检测专用章和计量认证章后方可生效；

二、对委托单位自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源及其他信息（如受检单位信息、点位信息、名称信息等）的真实性负责。无法复现的样品，不受理申诉。

三、本公司对报告真实性、合法性、适用性、科学性负责。

四、用户对本报告提供的检测数据若有异议，可在收到本报告 15 日内，向本公司客服部提出申诉。申诉采用来访、来电、来信、电子邮件的方式均可，超过申诉期限，概不受理。

五、未经许可，不得复制本报告（全文复制除外）；任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追究法律责任的权利。

六、我公司对本报告的检测数据保守秘密。

地 址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区金沙一路 1069 号

邮政编码：330200

电 话：0791-82205818

投诉电话：0791-82205818



检测报告

编号: ZK2502250104C



第 1 页 共 9 页

委托单位	云南蓝硕环境信息咨询有限公司		
受检单位	云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司		
项目名称	云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司 2025 年自行监测项目第一季度（环境空气二噁英）		
联系人姓名	陈德芬	联系方式	15887493208
检测单位	江西志科检测技术有限公司	采样人	保文奎、张彤
委托方式	采样检测		
样品类型	环境空气		
采样日期	2025.03.11 ~ 2025.03.12	检测周期	2025.03.17 ~ 2025.03.21
检测目的	受云南蓝硕环境信息咨询有限公司委托对云南曲靖钢铁集团呈钢钢铁有限公司的环境空气二噁英类进行检测		
检测结果	环境空气检测结果见附表 1		
检测依据	见附表 2		

此报告经下列人员签名

编制: 

审核: 

签发: 



签发日期 2025 年 03 月 20 日

检测报告

编号: ZK2502250104C



第 2 页 共 9 页

附表 1 环境空气检测结果表

采样日期	点位名称	样品编号	样品状态	检测项目	检测结果 (pgTEQ/Nm ³)
2025-03-11	八角洞村	KZK2502507501	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.048
2025-03-11	呈钢生活区	KZK2502507601	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.030
2025-03-12	查官冲	KZK2502507701	(气) 石英纤维滤膜、PUF	二噁英类	0.027

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2502250104C



第 3 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2502507501	取样量(Nm³)	583	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm³	单位:pg/Nm³	I-TEF	单位:pgTEQ/Nm³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 1$	0.00017
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00086	N.D.(<0.00086)	$\times 0.5$	0.00022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00051	N.D.(<0.00051)	$\times 0.1$	0.000026
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	0.034	$\times 0.1$	0.0034
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00051	0.18	$\times 0.01$	0.0018
	O ₈ CDD	0.00034	1.7	$\times 0.001$	0.0017
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	$\times 0.1$	0.0000085
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00051	N.D.(<0.00051)	$\times 0.05$	0.000013
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00051	0.075	$\times 0.5$	0.038
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.(<0.0017)	$\times 0.1$	0.000085
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00069	N.D.(<0.00069)	$\times 0.1$	0.000034
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00051	0.22	$\times 0.01$	0.0022
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.01$	0.0000017
	O ₈ CDF	0.00086	0.26	$\times 0.001$	0.00026
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm³			0.048		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2502250104C



第 4 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2502507601	取样量(Nm ³)	583	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位:pgTEQ/Nm ³
多氯代二苯并-对-二噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 1$	0.00017
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00086	N.D.(<0.00086)	$\times 0.5$	0.00022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00051	N.D.(<0.00051)	$\times 0.1$	0.000026
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	$\times 0.1$	0.0000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00051	N.D.(<0.00051)	$\times 0.01$	0.0000026
	O ₈ CDD	0.00034	0.87	$\times 0.001$	0.00087
多氯代二苯并呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	$\times 0.1$	0.0000085
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00051	N.D.(<0.00051)	$\times 0.05$	0.000013
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00051	0.056	$\times 0.5$	0.028
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.(<0.0017)	$\times 0.1$	0.000085
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00069	N.D.(<0.00069)	$\times 0.1$	0.000034
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00051	N.D.(<0.00051)	$\times 0.01$	0.0000026
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.01$	0.0000017
	O ₈ CDF	0.00086	0.14	$\times 0.001$	0.00014
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.030		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2502250104C



第 5 页 共 9 页

附件 高分辨气相色谱-质谱仪分析原始记录

样品类型		环境空气			
样品编号		KZK2502507701	取样量(Nm ³)	582	
二噁英类		检出限	组份浓度	毒性当量浓度	
		单位:pg/Nm ³	单位:pg/Nm ³	I-TEF	单位: pgTEQ/Nm ³
多氯 代二 苯并- 对-二 噁英	2,3,7,8-T ₄ CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 1$	0.00017
	1,2,3,7,8-P ₅ CDD	0.00086	N.D.(<0.00086)	$\times 0.5$	0.00022
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDD	0.00052	N.D.(<0.00052)	$\times 0.1$	0.000026
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDD	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDD	0.00017	N.D.(<0.00017)	$\times 0.1$	0.0000085
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDD	0.00052	N.D.(<0.00052)	$\times 0.01$	0.0000026
	O ₈ CDD	0.00034	0.85	$\times 0.001$	0.00085
多氯 代二 苯并 呋喃	2,3,7,8-T ₄ CDF	0.00017	N.D.(<0.00017)	$\times 0.1$	0.0000085
	1,2,3,7,8-P ₅ CDF	0.00052	N.D.(<0.00052)	$\times 0.05$	0.000013
	2,3,4,7,8-P ₅ CDF	0.00052	0.049	$\times 0.5$	0.024
	1,2,3,4,7,8-H ₆ CDF	0.0017	N.D.(<0.0017)	$\times 0.1$	0.000085
	1,2,3,6,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,7,8,9-H ₆ CDF	0.00069	N.D.(<0.00069)	$\times 0.1$	0.000034
	2,3,4,6,7,8-H ₆ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.1$	0.000017
	1,2,3,4,6,7,8-H ₇ CDF	0.00052	0.13	$\times 0.01$	0.0013
	1,2,3,4,7,8,9-H ₇ CDF	0.00034	N.D.(<0.00034)	$\times 0.01$	0.0000017
O ₈ CDF		0.00086	0.13	$\times 0.001$	0.00013
二噁英类测定浓度 单位: pgTEQ/Nm ³			0.027		

[注]: N.D.指低于检出限, 计算毒性当量浓度时以 1/2 检出限计。

此页面以下空白

检测报告

编号: ZK2502250104C



第 6 页 共 9 页

附件 环境空气回收率统计

样品编号	KZK2502507501	
项目		回收率(%)
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	100
提取内标	¹³ C-2378-TCDF	46
	¹³ C-12378-PeCDF	72
	¹³ C-23478-PeCDF	72
	¹³ C-123478-HxCDF	85
	¹³ C-123678-HxCDF	67
	¹³ C-234678-HxCDF	76
	¹³ C-123789-HxCDF	85
	¹³ C-1234678-HpCDF	70
	¹³ C-1234789-HpCDF	70
	¹³ C-2378-TCDD	57
	¹³ C-12378-PeCDD	102
	¹³ C-123478-HxCDD	98
	¹³ C-123678-HxCDD	72
	¹³ C-1234678-HpCDD	80
	¹³ C-OCDD	69

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2502250104C



第 7 页 共 9 页

附件 环境空气回收率统计

样品编号		KZK2502507601	
项目		回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	91	
	¹³ C-2378-TCDF	57	
	¹³ C-12378-PeCDF	75	
	¹³ C-23478-PeCDF	67	
	¹³ C-123478-HxCDF	100	
	¹³ C-123678-HxCDF	77	
	¹³ C-234678-HxCDF	79	
	¹³ C-123789-HxCDF	79	
	¹³ C-1234678-HpCDF	77	
	¹³ C-1234789-HpCDF	71	
	¹³ C-2378-TCDD	65	
	¹³ C-12378-PeCDD	94	
	¹³ C-123478-HxCDD	108	
	¹³ C-123678-HxCDD	81	
	¹³ C-1234678-HpCDD	76	
	¹³ C-OCDD	64	
提取内标			

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2502250104C



第 8 页 共 9 页

附件 环境空气回收率统计

样品编号		KZK2502507701	
项目		回收率(%)	
采样内标	³⁷ Cl ₄ -2378-TCDD	92	
	¹³ C-2378-TCDF	44	
	¹³ C-12378-PeCDF	64	
	¹³ C-23478-PeCDF	59	
	¹³ C-123478-HxCDF	78	
	¹³ C-123678-HxCDF	60	
	¹³ C-234678-HxCDF	64	
	¹³ C-123789-HxCDF	72	
	¹³ C-1234678-HpCDF	60	
	¹³ C-1234789-HpCDF	63	
	¹³ C-2378-TCDD	50	
	¹³ C-12378-PeCDD	81	
	¹³ C-123478-HxCDD	83	
	¹³ C-123678-HxCDD	61	
	¹³ C-1234678-HpCDD	66	
	¹³ C-OCDD	55	
提取内标			

此页面以下空白

检测 报 告

编号: ZK2502250104C



第 9 页 共 9 页

附表 2 检测依据、仪器一览表

检测类别	分析项目	检测依据	检测仪器
环境空气	二噁英类	环境空气和废气 二噁英类的测定 同位素稀释高分辨气相色谱-高分 辨质谱法(HJ 77.2-2008)	高分辨磁质谱-Thermo DFS

报 告 结 束

